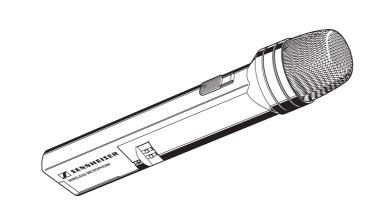
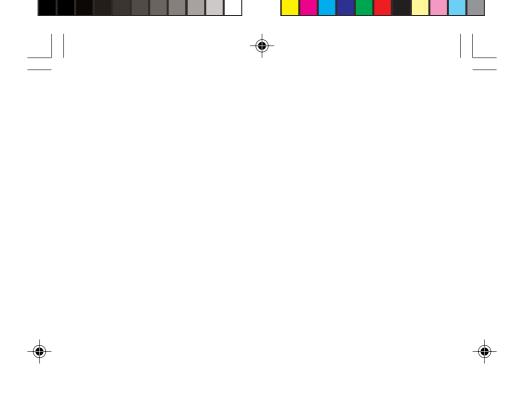


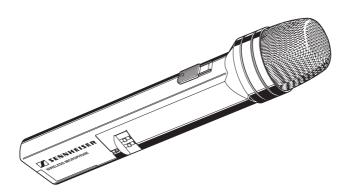
GEBRAUCHSANLEITUNG INSTRUCTIONS FOR USE NOTICE D'EMPLOI ISTRUZIONI PER L'USO INSTRUCCIONES PARA EL USO GEBRUIKSAANWIJZING

SKM 1030 SKM 1032



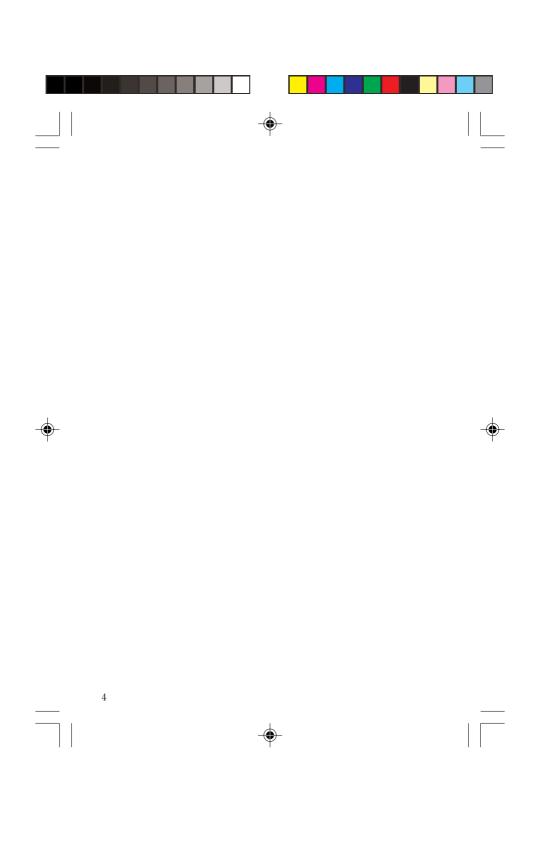


# SKM 1030 SKM 1032



Gebrauchsanleitung	. 4
Instructions for use	12
Notice d'emploi	20
Istruzioni per l'uso	28
Modo de empleo	36
Gebruiksaanwijzing	44

3



# SKM 1030 SKM 1032



### Sie haben die richtige Wahl getroffen!

Dieses Sennheiser-Produkt wird Sie lange Jahre durch Zuverlässigkeit, Wirtschaftlichkeit und einfache Bedienung überzeugen. Dafür garantiert Sennheiser mit seinem guten Namen und seiner in mehr als 50 Jahren erworbenen Kompetenz als Hersteller hochwertiger elektroakustischer Produkte "Made in Germany".

Nehmen Sie sich nun ein paar Minuten Zeit, um diese Anleitung zu lesen. Wir möchten, daß Sie einfach und schnell in den Genuß dieser Technik kommen.

# Kurzbeschreibung

SKM 1030 und SKM 1032 sind Handsender mit integriertem Mikrofon für drahtlose Mikrofonübertragungsanlagen.

Der Einsatz ist vielfältig. Der Handsender SKM 1030 wird vorwiegend in Personenführungsanlagen verwendet. Der SKM 1032 ist häufig im Theater oder als Vokalmikrofon im Einsatz. Die Sender können in der Hand gehalten oder mit der Umhängevorrichtung SZU 1032 (Zubehör) vor der Brust getragen werden. Akku BA 1032 und Ladegerät L 1032 vervollständigen die Sender zum System.

### Besondere Merkmale

- Hohe Betriebssicherheit und lange Betriebszeiten auch im Akkubetrieb
- Einfache Handhabung und Bedienung
- Kanalwahi
- Einsatzmöglichkeit des schnelladefähigen Hochleistungsakku BA 1032
- Knackfreier EIN/AUS-Schalter für das Mikrofonsignal.

# Ausführungen

**SKM 1032-0** Drahtloses Mikrofon. FM-Breitband, 8m-Band.

Maximale Strahlungsleistung 5 mW.

Umschaltbar auf 3 Frequenzen: 36,7 MHz, 37,1 MHz, 37,9 MHz. Sennheiser Rauschunterdrückungssystem HiDynplus<sup>w</sup>. In Deutschland für allgemeine Anwendungen zugelassen.

SKM 1032 VHF Drahtloses Mikrofon. FM-Breitband, VHF-Bereich.

Frequenzbereich: 138-145 MHz oder 170-260 MHz. Umschaltbar auf 6 Frequenzen.

Sennheiser Rauschunterdrückungssystem **HiDynplus**... Vorhehalten für den professionellen Finsatz in

Vorbehalten für den professionellen Einsatz in Rundfunkanstalten oder Theatern.

**SKM 1030-6** Drahtloses Mikrofon. FM-Schmalband, 8m-Band.

Maximale Strahlungsleistung 5 mW.

Umschaltbar auf 6 Frequenzen, Vorzugsfreqenzen

zwischen 36,64 MHz und 37,98 MHZ.

Knackfreier EIN/AUS-Schalter für das Mikrofonsignal. In Deutschland für allgemeine Anwendung zugelassen.

SKM 1030-7 Drahtloses Mikrofon, wie SKM 1030-6.

Höherer Strahlungsleistung  $10~\mathrm{mW}.$ 

In Deutschland nur für Sonderanwendungen zugelassen.

**SKM 1030-7 BU** Drahtloses Mikrofon, wie SKM 1030-7.

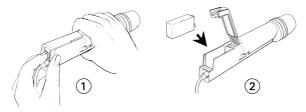
Zusätzlich: eingebaute TB-Buchse 2,5 mm ø zum

Einspielen von Musik- / Sprachinformationen vom Band.

# HINWEISE Neben diesen Standartausführungen sind drahtlose Mikrofone der Typenreihen SKM 1030 und SKM 1032 auch für den Betrieb auf Sonderfrauenzen lieferbar

auch für den Betrieb auf Sonderfrquenzen lieferbar. Diese Sender tragen den Zusatz ... SF.

▶ Über die Erlaubnis zum Betrieb drahtloser Tonübertragungsanlagen erteilt in Deutschland die jeweilige lokale Dienststelle des BAPT (Bundesamt für Post- und Telekommunikation) Auskunkt. Betreiber in Österreich oder in der Schweiz wenden sich an die entsprechenden Postdienststellen ihres Wohnortes.



# Batterie einsetzen

Setzen Sie die Batterie entsprechend der Zeichnung ein.

- ▶ Polung beachten!
- ► Nur Alkali-Mangan-Batterien verwenden! Die angegebene Betriebszeit (Siehe technische Daten) verringert sich sonst deutlich.

Bei regelmäßigem Gebrauch ist es vorteilhaft, statt Batterien wiederaufladbare Akkus BA 1032 zu verwenden. Diese Akkus sind schnelladefähig.

### Akkus BA 1032, Laden im Ladegerät L 1032

Akkus BA 1032 werden mit dem Ladegerät L1032 und dem passenden Steckertrafo NT 1032 wieder geladen. Ein Akku kann während der Ladung im Mikrofon bleiben, ein zweiter kann im passenden Ladeschacht des Ladegerätes geladen werden. L1032 und NT 1032 sind als Zubehör lieferbar.

Die Verbindung zwischen Ladegerät L1032 und SKM 1030 / SKM 1032 wird über die Ladekontakte 4 hergestellt (Abbildung nächste Seite).

 Achten Sie bitte immer darauf, daß die Ladekontakte sauber, also metallisch blank sind.



### Einstellen der Sendefrequenz

Stellen Sie mit dem Schalter 5 die gewünschte Sendefrequenz ein. Jeder Zahl auf dem Schalter ist eine Sendefrequenz zugeordnet. Die genaue Frequenzangabe finden Sie auf dem Typenschild im Batteriefach.

- Achten Sie darauf, daß Sendefrequenz und die am Empfänger eingestellte Empfangsfrequenz übereinstimmen.
- ▶ Als Umschaltwerkzeug eignet sich entweder ein kleiner Schraubendreher (Klingenbreite ca. 2 mm) oder das Ende der Drahtantenne, das auch als kleine Klinge ausgebildet ist. (Bei Varianten -0, -7,-6)

# Einschalten / Empfindlichkeit auswählen

Ein/Aus-Schalter **3** und Wahlschalter **7** für die Empfindlichkeit befinden sich in einer Mulde im unteren Teil des Gehäuses.

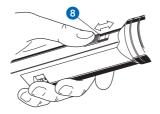
▶ Der häufiger genutzte Ein-Aus-Schalter liegt etwas erhöht.

Nach dem Einschalten vergehen ca. 2 Sekunden. Der Sender benötigt diese Zeit, um sich auf die gewählte Frequenz einzustellen. (PLL-Rastung).

Mit dem Wahlschalter 🕖 für die Empfindlichkeit wird in Stellung "LOW" das NF-Signal abgesenkt. In dieser Einstellung wird eine Übersteuerung bei Nahbesprechung vermieden.

▶ Absenkung für SKM 1030: ca. 14 dB

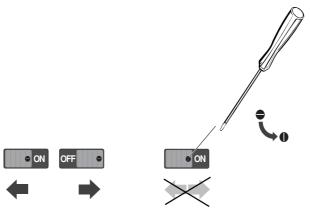
► Absenkung für SKM 1032: ca. 20 dB

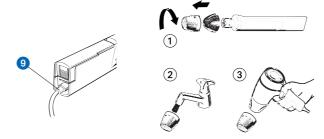


# Handsender stumm schalten

Mit dem Schalter ③ haben Sie die Möglichkeit, das Mikrofon dieses Handsenders abzuschalten ("stumm schalten"), ohne dabei die Funk-Übertragung zu unterbrechen. Dadurch wird ein Aufrauschen des Empfängers beim Stummschalten des Senders verhindert. Die Schalterstellungen "ON" und "OFF" sind im Schalter gekennzeichnet.

Der Schalter 3 läßt sich verriegeln, damit ein unbeabsichtigtes Schalten auszuschließen ist:





#### Antenne auswechseln

Für das SKM 1030 / SKM 1032 stehen unterschiedliche Antennen zur Verfügung. Neben der Drahtantenne (8-m-Band) kann auch eine kurze Wendelantenne (in Vorbereitung) benutzt werden. Der Austausch ist einfach, die Antenne ist an der Buchse 3 verschraubt.

- ▶ In Ausnahmefällen ist der Betrieb auch ohne Antenne möglich. Hierbei wirken Teile der Elektronik und die Batterie als Ersatzantenne. Die Reichweite ist jedoch vermindert.
- ▶ Das SKM 1032 VHF arbeitet mit einer integrierten Antenne es hat keine Anschlußbuchse für eine externe Antenne.

# Reinigung des Einsprachekorbes

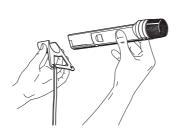
Der Einsprachekorb kann zur Reinigung abgeschraubt werden. Die Reinigung von Korb und Schaumstoffeinlage erfolgt unter klarem Wasser, sie werden am besten mit einem Föhn wieder getrocknet.

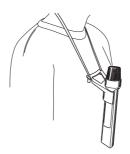
► Korb und Schaumeinlage erst wieder aufsetzen, wenn sie vollständig getrocknet sind!

### Rauschunterdrückungssystem HiDyn plus (Nur SKM 1032)

Das SKM 1032 ist mit dem Sennheiser-Rauschunterdrückungssystem HiDynplus<sup>\*\*</sup> ausgerüstet. Der Handsender arbeitet aber nur einwandfrei, wenn auch der eingesetzte Empfänger über HiDynplus<sup>\*\*</sup> verfügt. Ist dieser nicht entsprechend ausgestattet, ist die Dynamik drastisch verringert, die Übertragung klingt dumpf.







### Trageweise / Befestigung des Drahtlosen Mikrofons

- Bei Verwendung als Handsender sollte die Empfindlichkeit auf "LOW" gestellt werden. Bei Außenbetrieb und Nahbesprechung sollte der Windschutz MZW 1032 aufgesetzt werden, er vermindert Popp- und Windgeräusche.
- Mit der Haltevorrichtung SZU 1032 wird das SKM 1030 / SKM 1032 vor der Brust getragen. Es wird entsprechend der Abbildung befestigt und umgehängt. In dieser Position sollte der Empfindlichkeitswahlschalter auf "HIGH" stehen.



# Hinweise zur Fehlerbeseitigung

# Fehler

Keine Funktion

Akustische Rückkopplung bei SMK 1032

Keine Übertragung, obwohl Sender eingeschaltet

Verzerrungen

# Mögliche Ursache

- ▶ Batterie/Akku leer oder zu schwach
- ▶ Batterie/Akku verpolt
- ► verwendeter Empfänger ist nicht mit HiDyn*plus*™ ausgestattet
- ► Sendefrequenz stimmt nicht mit der Frequenz des Empfängers überein.
- ► Empfindlichkeitswahlschalter steht auf "HIGH", Empfindlichkeit zu hoch!



Frequenzaufbereitung Kanalzahl / Kanalraster Strahlungsleistung

Trägerfreqenzen SKM 1030Vorzugfrequenzen für SKM 1030-7

Modulationsart Schaltbandbreite

Nennhub / Spitzenhub bei 1 KHz

NF-Frequenzbereich Klirrfaktor bei 1 KHz Schalldruck für Nennhub

Mikrofon Preemphasis Klirrfaktor bei 1 KHz Stromversorgung

Betriebsspannungsbereich Stromaufnahme Betriebszeit mit Batterie

Betriebszeit mit Akku BA 1032 Abmessungen Gewicht

Lieferumfang

### SKM 1030-6 / SKM 1030-7

PLL (Phase-Lock-Loop) -Synthesiser

max. 6 Kanäle  $\begin{array}{ll} {\rm SKM~1030\text{-}6:} & \leq 5~{\rm mW} \\ {\rm SKM~1030\text{-}7:} & \leq 10~{\rm mW} \end{array}$ 

6 Frequenzen im Bereich  $30\text{-}45~\mathrm{MHz}$ 36.64/36.72/37.04/37.16/37.82/37.98 MHz

FM, Schmalband 5 MHz

 $\pm$  8 kHz /  $\pm$  15 kHz

Geräuschspannungsabstand (Nennhub) 68 dB(A) nach DIN 45412 bei 1 kHz Störspannungsabstand (Nennhub) 58 dB nach CCIR, DIN 45405 80 - 12.000 Hz +1 / -3 dB < 0,5 %

Stellung "**HIGH**": 91 dB spl Stellung "**LOW**": 105 dB spl dynamisch, Superniere 150 μs < 0,5 % bei Nennhub

IEC 6LR61, 9 V, Alkaline oder Akku Sennheiser BA 1032 6,5 bis 9 V

ca. 65 mA ca 6 h ca 1,5 h  $245 \times 38 \text{ mm}$ ca. 250 g incl. Batterie

1 Handsender SKM 1030-7 1 Drahtantennne A 1032

### Spezielle technische Daten zu SKM 1032 BU

- 16  $dB_{_{\rm U}}$  (  $120 {\rm mV})$  an 10  $k\Omega,$  Mono-Klinke Zusätzlicher NF-Eingang

2,5 mm ø, unsymmetrisch, zum Anschluß einer hochpegeligen Tonquelle (z.B. Tonband).

Änderungen vorbehalten

### SKM 1032-0 / SKM 1032-VHF

 $\begin{tabular}{lll} Frequenzaufbereitung & PLL (Phase-Lock-Loop) - Synthesiser \\ Kanalzahl / Kanalraster & max. 6 Kanäle \\ Sendeleistung & SKM 1032-0: $ \le 30 mW \\ SKM 1032-VHF: $ \le 50 mW \\ Trägerfreqenzen SKM 1032-0 & 36,7 MHz, 37,1 MHz, 37,9 MHz oder \\ \end{tabular}$ 

Trägerfrequenzen für SKM 1032-VHF 6 Frequenzen im Bereich 30-45 MHz

Trägerfrequenzen für SKM 1032-VHF 6 Frequenzen im Bereich 138-145 MHz

oder im Bereich 170-260 MHz

 $\begin{tabular}{ll} Modulations art & FM, Breitband \\ Schaltbandbreite SKM & SKM 1032-0; 3 MHz \\ SKM 1032-VHF; 12 MHz \\ Nennhub / Spitzenhub bei 1 KHz & <math>\pm 40 \text{ kHz} / \pm 56 \text{ kHz mit HiDynplus''} \\ Geräuschspannungsabstand (Nennhub) & 114 dB(A) nach DIN 45412 bei 1 kHz \\ \hline \end{tabular}$ 

Geräuschspannungsabstand (Nennhub)
NF-Frequenzbereich
Rauschunterdrückungssystem
Schalldruck für Nennhub

NF-Brequenzbereich
Schalldruck für Nennhub

NF-Frequenzbereich
Rauschunterdrückungssystem
Schalldruck für Nennhub

Sennheiser HiDynplus\*
Stellung "HIGH": 105 dB spl
Stellung "LOW": 125 dB spl

Mikrofon Elektret-Kondensatorkapsel, Niere
Preemphasis 150 µs
Klirrfaktor bei 1 KHz < 0,5 % bei Nennhub

Stromversorgung IEC 6LR61, 9 V, Alkaline oder Akku Sennheiser BA 1032

Betriebsspannungsbereich 6,5 bis 9 V Stromaufnahme ca. 50 mA Betriebszeit mit Batterie ca 8 h Betriebszeit mit Akku BA 1032 ca. 2 h

 $\begin{array}{ccc} & \text{Abmessungen} & 245 \ge 38 \text{ mm} \\ \text{Gewicht} & \text{ca. } 250 \text{ g incl. Batterie} \end{array}$ 

Lieferumfang SKM 1032-0 1 Handsender SKM 1032-0 1 Umhängevorrichtung SZU 1032 1 Stativhalter STH 1051

1 Drahtantennne A 1032

Lieferumfang SKM 1032-VHF 1 Handsender SKM 1032-VHF 1 Umhängevorrichtung SZU 1032

1 Stativhalter STH 1051

Änderungen vorbehalten

Technische Daten



# SKM 1030 SKM 1032



### Thank you for choosing Sennheiser!

You have made an excellent choice. This product will give you reliable operation over many years. All of Sennheiser's professional expertise and more than fifty years of experience have gone into the creation of this state-of-the-art product.

Please take a few moments to read these instructions carefully. We want you to enjoy your new radiomicrophone quickly and to the full.

# **Brief description**

 $\rm SKM\,1030\,and\,SKM\,1032$  are radiomic rofphones for use with wireless transmission

They are suitable for a wide range of applications. The SKM 1030 is chiefly used in radio tour-guide systems, the SKM 1032 is often employed in theaters or as a musician's microphone. Both transmittors can be hand-held or worn around the neck with the SZU 1032 Lavaier clip (available as an accessory). Further useful accessories are the BA 1032 fast charging accupacks and the corresponding L 1032  $\,$ charger.

### Special characteristics

- high reliability and long operating time in rechargeable battery operation, too
- easy handling and operation
- channel selection
- optional use of the quick charge high-capacity rechargeable battery BA 1032 clickless ON/OFF switch for the microphone signal

### Models

**SKM 1032-0** wireless microphone; FM-wideband; 8m-band;

Transmitter output power ≤30 mW;

switchable to 3 frequencies: 36.7 MHz, 37.1 MHz, 37.9 MHz

Sennheiser noise suppression system HiDynplus™.

SKM 1032 VHF wireless microphone; FM-wideband; VHF-range

Transmitter output power ≤50 mW;

frequency range: 138-145 MHz or 170-260 MHz;

switchable to 6 frequencies

Sennheiser noise suppression system HiDyn*plus*™

**SKM 1030-6** wireless microphone; FM-narrowband; 8m-band;

max. radiated power 5 mW; switchable to 6 frequencies; preferred frequencies between 36.64 and 37.98 MHz; clickless ON/OFF switch for the microphone signal.

**SKM 1030-7** wireless microphone, identical to the SKM 1030-6.

higher radiated power:10 mW.

**SKM 1030-7 BU** wireless microphone, identical to the SKM 1030-7.

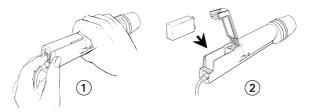
Transmitter output power ≤100 mW;

Music and speach information can be broken in via an

additional integrated 2.5 mm ø TB-socket.

HINT

Apart from these standard models wireless microphones of the SKM 1030 line and of the SKM 1032 line are also available for the operation at special frequencies. These transmitters are marked by the additional designation ...SF.



### How to insert the battery

Insert the battery as demonstrated in the figure.

- ▶ Pay attention to the polarity!
- Use only alkali-manganese-batteries!
  If not the given operating time (see technical data) will drastically be reduced.

For regular operation use quick charge rechargeable batteries BA 1032 instead of batteries .

### Rechargeable battery BA 1032, charge with the battery charger L 1032

The rechargeable batteries BA 1032 are recharged with the battery charger L 1032 and an appropriate plug transformer NT 1032. One rechargeable battery can remain in the microphone during the recharge, a second one can be recharged in the appropriate battery compartment of the battery charger. L 1032 and NT 1032 are supplied as accessories.

The battery charger L 1032 and the SKM 1030 / SKM 1032 are connected via the charging-contact  $\P$  (see figure on next page).

 $\blacktriangleright \quad \text{Please take care that these contacts are clean, i.e.} \\ \text{metallic-bright.}$ 



### How to adjust the transmitter frequency

Adjust the desired transmitter frequency with the switch **⑤**. Each number on the switch corresponds to a transmitter frequency. You will find the exact frequency on the type plate in the battery compartment.

- Take care that the transmitter frequency and the received frequency selected at the receiver do correspond.
- ▶ A small screw driver (breadth approx. 2 mm) or the end of the wire antenna which is shaped like a small blade is suitable tools for the selection.

# How to switch on / how to select sensitivity

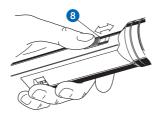
The ON/OFF-switch  $\odot$  and the selector switch  $\odot$  are positioned in a cavity on the bottom of the housing.

► The ON/OFF-switch which is used more frequently is positioned slightly above the selector switch.

After having switched on the transmitter you must wait approx. 2 seconds as the transmitter requires this time for adjusting to the chosen frequency. (PLL-rest.).

The AF signal is attenuated if the selector switch for the sensitivity ② is switched to "LOW". Close-miking can thereby not result in overmodulation.

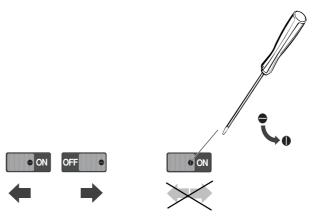
- ► Attenuation for SKM 1030: approx. 14 dB
- ▶ Attenuation for SKM 1032: approx. 20 dB

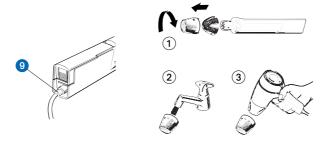


# Muting the microphone

With switch ③ you can mute the microphone of the hand-held transmitter without switching off the transmitter itself. This avoids hissing noise in the receiver. The "ON" and "OFF" positions are clearly marked on the switch.

Switch  $\ 3$  can be locked in the ON position to avoid accidental switching (note the position of the screw head):





### Replacing the Antenna

The antenna of the SKM 1030 / SKM 1032 hand-held transmitter can easily be replaced. It is simply screwed to socket 9.

- ▶ In exceptional cases the transmitter can also be operated without the antenna. Parts of the electronic circuit and the battery then act as an antenna. However, the transmitter's range is greatly reduced.
- ► The SKM 1030 VHF works with an integral antenna, there is no socket for an external antenna.

### Cleaning the Sound Inlet Basket

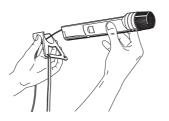
For cleaning, unscrew the sound inlet basket. Rinse the foam protection and teh with clear water. Dry both inlet basket and foam protection with a hairdryer.

▶ Place the inlet basket and the foam protection back on the transmitter only if they are completely dry!

### Noise Suppression System HiDyn*plus*<sup>™</sup> (only for SKM 1032)

The SKM 1032 hand-held transmitter is equipped with the Sennheiser noise reduction system <code>HiDynplus</code>. Optimum operation of the radiomicrophone requires that the corresponding receiver is also eqipped with <code>HiDyn plus</code>. If that is not the case, the dynamic range is drastically reduced and the transmission sounds muffled.







### How to carry / fix the wireless microphone

- ▶ If the microphone is hand-held the sensitivity should be switched to "LOW". For outdoor recordings and close-miking the windshield MZW 1032 should be placed on the microphone to reduce popnoise and windnoise.
- The carrying sling arrangement SZU 1032 is used if the SKM 1030 / SKM 1032 is to be carried before the breast. It is fixed and put on according to the figure. The selector switch for the sensitivity is switched to "HIGH". For guided tours in factories it is not advisible to use the SKM 1030 as a Lavalier microphone, as distance between the mouth and the microphone would be too great. Ambient noise would drown out the spoken information. In addition, the transmitter's output power is considerably reduced if the antenna is close to the body.

### Hints for the correction of faults

# Fault Cause No function Iflat or weak battery/rechargeable battery wrong polarity of battery/rechargeable battery wrong polarity of battery/rechargeable battery Acoustic feedback for SKM 1032 No transmission though transmitter is switched on Distortions If the frequency may not correspond to the frequency of the receiver selector switch for the sensitivity may be switched to "HIGH", sensitivity is too high!

### Technical data

Frequency synthesizing Number of channels /channel grid Radiated power

Carrier frequencies SKM 1030 Preferred frequencies for SKM 1030-7 Modulation Switching band width Nominal dev./peak dev. at 1 kHz S/N ratio (nom. dev.)

S/N voltage ratio (nom. dev.) AF-frequency range THD at 1 kHz Sound pressure for nom. dev.

Microphone Preemphasis THD at 1 kHz Power supply

Operating voltage range Current consumption Battery operating time Operating time with rechargeable battery BA 1032 Dimensions

Weight Delivery includes

### SKM 1030-6 / SKM 1030-7

PLL (phase-lock-loop)-synthesizer max. 6 channels SKM 1030-6:  $\leq 5 \text{ mW}$ 

SKM 1030-7: ≤ 10 mW

6 frequencies in the range from 30-45~MHz36.64/36.72/37.04/37.16/37.82/37.98 MHz FM, narrowband

5 MHz

 $68 \text{ dHz} / \pm 15 \text{ kHz}$  68 dB (A) as per DIN 45412 at 1 kHz 58 dB as per CCIR, DIN 45405 80 -12,000 Hz +1/-3 dB < 0.5 %

Position "HIGH": 91 dB spl Position "LOW": 105 dB spl

Dynamic, supercardioid pick-up-pattern

150 μs < 0.5 % for nom. dev. IEC 6LR61, 9V alcaline or

Sennheiser rechargeable battery BA 1032

6.5 -9 V approx. 65 mA approx. 6 h approx. 1.5 h

 $245 \ge 38 \ \mathrm{mm}$ 

approx. 250 g (battery included)

1 hand-held transmitter SKM 1030 1 windshield MTW 1032 1 tuned antenna A 1032

# Specific data for SKM 1032 BU

Additional AF-input

-  $16~dB_{_U}~(120 mV)$  at  $10~k\Omega,\,2.5~mm$  ø miniphone plug (mono) unbalanced, for connection of a high-level sound source (e.g. recording tape)

Subject to alterations



### Technical data

Frequency synthesizing Number of channels /channel grid

Transmitter output power SKM 1032-0

Transmitter output power

SKM 1032-UHF

Carrier frequencies SKM 1032-0

Modulation Switching band width SKM 1032-0  $\,$ 

Switching band width SKM 1032-VHF Nominal dev./peak dev. at 1 kHz S/N ratio (nom. dev.)

S/N voltage ratio (nom. dev.) AF-frequency range Noise suppression system Sound pressure for nom. dev.

Microphone

Preemphasis THD at 1 kHz Power supply

Operating voltage range Current consumption Battery operating time

Operating time with rechargeable battery BA 1032

Dimensions

Weight

Delivery includes (SKM 1032)

Delivery includes (SKM 1032-VHF)

### SKM 1032-0 / SKM 1032-VHF

PLL (phase-lock-loop)-synthesizer

max. 6 channels  $\leq 30~\mathrm{mW}$ 

 $\leq 50~\text{mW}^{\text{TM}}$ 

36.7 MHz, 37.1 MHz, 37.9 MHz or6 frequencies in the range from 30-45 MHz

Carrier frequencies SKM 1032 VHF 6 frequencies in the range from 138-145 MHz or from 170-260 MHz

FM, wideband SKM 1032-0: 3 MHz SKM 1032-VHF: 12 MHz

approx. 8% of the carrier frequency ± 40 kHz / ± 56 kHz with HiDyn*plus*™ 114 dB (A) as per DIN 45412 at 1 kHz 102 dB as per CCIR, DIN 45405

100 -20,000 Hz +1/-3 dB Sennheiser HiDyn plus™ Position "HIGH": 105 dB spl

Position "**Low**": 125 dB spl Dynamic, supercardioid pick-up-pattern

150 μs

< 0.5 % for nom. dev. IEC 6LR61, 9V alcaline or

Sennheiser rechargeable battery BA 1032

6.5 -9 V approx. 50 mAapprox. 8 h

approx. 2 h  $245 \times 38 \text{ mm}$ 

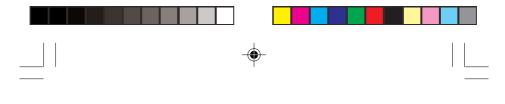
approx. 250 g (battery included)

1 hand-held transmitter SKM 1032-0

1 mounting device SZU 1032 1 quick-release clamp STH 1051 1 tuned antenna A 1032

1 hand-held transmitter SKM 1032-VHF

1 mounting device SZU 1032 1 quick-release clamp STH 1051





# **SKM 1030 SKM 1032**



### Vous avez fait le bon choix!

Ce produit Sennheiser vous convaincra par sa fiabilité et sa simplicité d'utilisation. Cela, Sennheiser vous le garantit à travers sa renommée et sa compétence acquise depuis plus de 50 ans en tant que fabricant de produits électroacoustiques de haute qualité "Made in Germany".

Prenez seulement quelques minutes pour lire ces instructions. Nous voudrions que vous preniez plaisir au contact de cette technique.

### Description

SKM 1030 et SKM 1032 sont des émetteurs à main avec microphone intégré pour utilisation avec des systèmes de transmission audio.

Ils sont conçus pour une multitude d'applications. Le SKM 1030 est surtout utiliser pour visites guidées, le SKM 1032 est souvent employé sur scène ou comme microphone de conférence. Les émetteur peuvent être utilisés comme microphone à main ou portés autour du cou avec le dispositif de bandoulière SZU 1032. Ceci est disponible comme accessoire, tout comme l'accu à recharge rapide BA 1032 et le rechargeur correspondant L $1032.\,$ 

# Caractéristiques particulières

- Haute sécurité de fonctionnement et autonomie prolonguée aussi en fonctionnant avec accu Maniement et opération faciles
- Sélection des canaux
- Possibilité d'utilisation de l'accu haute performance BA 1032 à temps de recharge réduit.
- Interrupteur silencieux pour le signal de microphone.

### **Types**

SKM 1030-7 BU

SKM 1032-0 Microphone sans fil. Large bande FM, bande à 8 m.

Puissance d'émission maximale de 5 mW.

Commutable à 3 fréquences: 36,7 MHz, 37,1 MHz, 37,9 MHz.

Système compandeur HiDynplus™ de Sennheiser.

**SKM 1032 VHF** Microphone sans fil. Large bande FM, plage VHF.

Puissance d'émmision de 50 mW.

Plage de fréquences: 138-145 MHz ou 170-260 MHz.

Commutable à 6 fréquences.

Système compandeur  $\operatorname{\textbf{HiDyn}{\it plus}^{m}}$  de Sennheiser.

Microphone sans fil. Large bande FM, bande à 8 m. Puissance d'émission maximale de 5 mW. SKM 1032-6

Commutable à 6 fréquences:

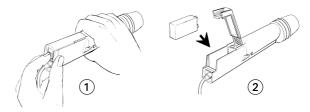
fréquence de préférence entre 36,64 MHz et 37,98 MHz. Interrupteur silencieux pour le signal de microphone.

SKM 1030-7 Microphone sans fil comme le SKM 1030-6. Puissance d'émission plus élevée de 10 mW.

> Microphone sans fil comme le SKM 1030-7. Additionnel: douille TB 2,5 mm Δ pour la transmission de

musique ou parole d'un magnétophone.

NOTA: A partir de ces modèles standard des microphones sans fil des types SKM 1030 et SKM 1032 peuvent être également fournis pour le fonctionnement sur des fréquences spéciales. Ces émetteurs ont la designation additionnelle ... SF.



### Mise en place la pile

Insérez la pile selon figure.

- ▶ Observer la polarisation!
- Utiliser exclusivement des piles alcaline-manganèses!
   Autrement l'autonomie indiquée (voir caractéristiques techniques) se réduit considérablement.

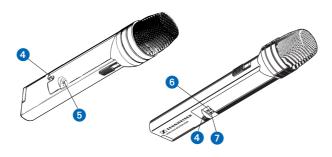
En cas d'emploi régulier, il est recommandable d'utiliser au lieu des piles des accus rechargeables BA 1032. Il s'agit d'accus à temps de recharge rapide.

# Recharger accus BA 1032 dans l'appareil de recharge L 1032

Les accus BA 1032 sont rechargés dans l'appareil de recharge L 1032 en combinaison avec le transformateur NT 1032. Un accu peut rester dans le microphone pendant qu'un deuxième accu est rechargé dans le casier de l'appareil de recharge. L 1032 et NT 1032 sont livrables comme accessoires.

L'appareil de recharge L 1032 et SKM 1030 / SKM 1032 sont connectés par des contact de charge  ${4\!\!\!4}$  (voir figure page suivante).

► Faites attention à ce que les contacts de charge soient toujours propres, c.-à-d. métallins.



### Ajustage de la fréquence d'émission

Ajustez la fréquence d'émission souhaitée avec le commutateur §. Chaque numéro sur le commutateur correspond à une fréquence d'émission. Vous trouvez l'indication exacte sur la plaque signalétique dans le compartiment des piles.

- ► Faites attention à ce que la fréquence d'émission soit la même que la fréquence de réception ajustée au récepteur.
- ► Comme outil peut être utilisé soit un petit tourne-vis (largeur de la lame env. 2 mm) soit le bout de l'antenne, qui est formé comme une petite lame. (Variations -0, -7, -6)

# Mise en marche / sélection de la sensibilité

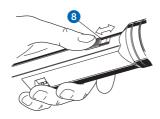
L'interrupteur 6 et le commutateur 7 pour la sensibilité se trouvent dans une auge dans la partie inférieure de la boîte.

# L'interrupteur utilisé plus fréquemment est placé un peu plus haut.

Après la mise en marche passent environ 2 secondes. Ce temps est nécessaire pour que l'émetteur puisse s'ajuster à la fréquence sélectionnée (circuit PLL).

Le signal BF est atténué quand le commutateur  $\bigcirc$  pour la sensibilité est en position "LOW". Dans cette position une surmodulation est évitée en cas d'une courte distance bouche-microphone.

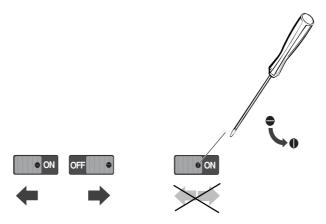
- ► Atténuation pour SKM 1030: env. 14 dB
- ► Atténuation pour SKM 1032: env. 20 dB

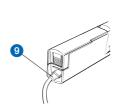


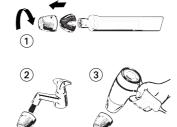
# Couper le son du micro

Avec le commutateur 3, vous pouvez couper le son du microphone de l'émetteur à main sans interrompre la transmission. Ceci évite du grésillement dans le récepteur. Les positions "ON" et "OFF" sont marquées au-dessous du commutateur.









### Remplacement de l'antenne

Pur le SKM 1030 / SKM 1032 sont différentes antennes disponibles. A part de l'antenne à fil peut également être utilisé une courte antenne en hélice (en préparation). Le changement est simple, l'antenne est vissée à la douille 3.

- ▶ Dans des cas exceptionnels, on peut utiliser l'émetteur sans antenne. Quelques parties de l'électronique et la pile fonctionneront alors comme antenne, mais la portées sera considérablement réduite.
- ► Le SKM 1032 VHF fonctionne avec une antenne intégrée il n'a pas de prise pour raccorder une antenne externe.



# Nettoyage de la grille

Il est possible de dévisser la grille pour la nettoyer. Rincer la mousse protectrice et la grille sous l'eau tiède. Les sécher ensuite au sèche-cheveux.

Attention à remonter la grille et la mousse une fois le séchage complet effectué.

### Système compandeur HiDynplus™ (seulement SKM 1032)

Le SKM 1032 est équipé du système compandeur  ${\sf HiDynplus}^w$  de Sennheiser. Il fonctionne seulement impeccablement si le récepteur utilisé est également équipé de  ${\sf HiDynplus}^w$ .







### Mode de porter / Fixation du microphone sans fil

- Si le SKM 1030 / SKM 1032 est utilisé comme émetteur à main la sensibilité devrait être ajusté à "LOW". En cas de transmissions extérieures et une courte distance bouche-microphone devrait être utilisée la bonnette anti-vent MZW 1032 réduisant les plosives et bruits de vent.
- ▶ La bandoulière SZU 1032 permet de porter le SKM 1030 / SKM 1032 devant la poitrine. La figure ci-dessus montre comment fixer et porter l'émetteur. Dans cette position le commutateur pour la sensibilité devrait être ajusté à "HIGH".

Pour visites guidées dans usines, il n'est pas recommandable de porter le SKM 1030 autour du cou parce que la distance entre la bouche et le microphone sera trop grande. Le bruit ambiant noyera la voix. En plus, la puissance d'émission sera réduite si le câble d'antenne se trouve près du corps.

# Dépannage

# Défault

Aucun fonctionnement

Réactions acoustiques avec le SKM 1032

Pas de transmission malgré l'émetteur est en marche

Distorsions

### Cause possible

- Pile/accu vide ou trop faible Pile/accu incorrectement polarisé
- ► HiDynplus<sup>™</sup> hors service au récepteur récepteur utilisé n'est pas équipé de HiDynplus<sup>™</sup>
- ► Fréquence d'émission ne correspond pas à la fréquence de réception
- ► Commutateur pour la sensibilité est à la position "HIGH", la sensibilité est trop élevée!







Traitement de fréquences Nombre de canaux Puissance d'émission

Fréquences porteuses SKM 1030
Fréquences de préférence
pour SKM 1030-7
Modulation
Plage de fréquences commutables
Excursion nominale / crête à 1 kHz
Rapport signal/bruit
(excursion nominale)
Plage de fréquences BF
Facteur de distorsion à 1 kHz
Pression acoustique pour
excursion nominale
Microphone
Préaccentuation
Facteur de distorsion à 1 kHz

Plage de tensions de fonctionnement Consommation Autonomie avec pile Autonomie avec accu BA 1032 Dimensions

Poids Fourniture

32

Alimentation

# SKM 1030-6/SKM 1030-7

synthétiseur PLL (Phase-Lock-Loop) max. 6 canaux SKM 1030-6:  $\le 5 \text{ mW}$  SKM 1030-7:  $\le 10 \text{ mW}$  6 fréquences dans la plage de 30-45 MHz

 $36,64/36,72/37.04/37.16/37.82/37.98~\mathrm{MHz}$  FM, bande étroite 5 MHz

± 8 kHz /± 15 kHz 68 dB (A) selon DIN 45412 à 1 kHz 58 dB selon CCIR, DIN 45405 80 - 12.000 Hz + 1 / -3 dB < 0.5 % position HIGH": 91 dB spl

position "HIGH": 91 dB spl position "LOW": 105 dB spl dynamique, supercardioïde 150 ms

< 0.5 % à excursion nominale IEC 6LR61, 9 V, alcaline ou accu Sennheiser BA 1032

6,5 - 9 V env. 65 mA env. 6 h env. 1,5 h 245 x 38 mm env. 250 g, pile comprise

1 émetteur à main SKM 1030 1 antenne de fil A 1032

### Caractéristiques techniques spéciales concernant le SKM 1032 BU

Entrée BF additionnel

 ${\rm -16\,dB_U\,120mV\,\grave{a}\,10\,k\Omega},$  jack mono 2,5 mmø asymétrique, pour raccordement d'une source sonore à niveau élevé (p. ex. magnétophone).

Sous réserve de modifications.



Traitement de fréquences Nombre de canaux Puissance d'émission Fréquences porteuses SKM 1032-0

Fréquences porteuses SKM 1032-VHF

Modulation

Plage de fréquences commutables

Excursion nominale / crête à 1 kHz Rapport signal/bruit (excursion nominale) Plage de fréquences BF Pression acoustique pour excursion nominale Microphone

Préaccentuation

Facteur de distrosion à 1 kHz Alimentation

Plage de tensions de fonctionnement

Consommation Autonomie avec pile Autonomie avec accu BA 1032

Dimensions Poids

Fourniture SKM 1032

Fourniture SKM 1032-VHF

SKM 1032-0/SKM 1032-VHF

synthétiseur PLL (Phase-Lock-Loop) max. 6 canaux

≤ 5 mW

36,7 MHz, 37,1 MHz, 37,9 MHz ou 6 fréquences dans la plage de 30-45 MHz 6 fréquences dans la plage de 138-145 MHz ou dans la plage de 170-260 MHz

FM, large bande SKM 1032-0: 3 MHz SKM 1032-VHF: 12 MHz

 $\pm~40~\mathrm{kHz}$  /  $\pm~56~\mathrm{kHz}$  avec  $\text{HiDyn}_{\textit{plus}^{\textit{m}}}$  $114~\mathrm{dB}$  (A) selon DIN 45412 à 1 kHz 102 dB selon CCIR, DIN 45405100 - 20.000 Hz + 1 / -3 dB

position "HIGH": 105 dB spl position "LOW": 125 dB spl dynamique, supercardioïde 150 ms

< 0,5 % à excursion nominale IEC 6LR61, 9 V, alcaline ou accu Sennheiser BA 1032

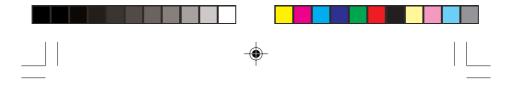
6,5 - 9 V env. 50 mA env. 8 h env. 2 h 245 x 38 mm

env. 250 g, pile comprise

1émetteur à main SKM 1032-0 1 bandoulière SZU 1032 1 fixation pour pied STH 1051 1 antenne de fil A 1032

1 émetteur à main SKM 1032-VHF 1 bandoulière SZU 1032 1 fixation pour pied STH 1051

Sous réserve de modifications.





# **SKM 1030 SKM 1032**



### Avete fatto una buona scelta!

Questo prodotto Sennheiser vi convincerà per molti anni con la sua affidabilità, economicità e semplicità di impiego. Tali caratteristice sono garantite dal nome Sennheiser e dalla sua competenza, acquisita in oltre 50 anni, di construttore di pregiati prodotti e1ettroaacustici "Made in Germany". Concedetevi a1cuni minuti di tempo per leggere queste istruzioni. Noi vorremmo che

possiate godere semplicemente e rapidamente il piacere offerto da questa tecnica.

### Breve descrizione

SKM 1030 e SKM 1032 sono trasmettitori manuali con microfono integrato per gli impianti di trasmissione per microfoni senza fili.

Il settori di impiego sono molteplici. Il trasmettitore SKM 1030 viene impiegato prevalentemente negli impianti guidapersone, il trasmettitore SKM 1032 viene impiegato spesso nel teatro o come microfono vocale. Il trasmettitore possono essere tenuti nella mano o portati davanti al petto con l'apposito dispositivo da appendere intorno al collo SZU 1032 (accessorio). L'accumulatore BA 1032 e l'apparecchio di ricarica L 1032 completano il sistema trasmettitori.

# Caratteristiche speciali

- Elevata sicurezza di esercizio e lunghi tempi di funzionamento anche nell'esercizio con accumulatore
- mpiego e comando semplice
- Selezione dei canali
- Possibilità di impiego dell'accumulatore di elevata potenza per ricarica rapida
- Interruttore di INSERIMENTO/DISINSERIMENTO senza colpo acustico per segnale del microfono.

# Spiegazioni

SKM 1032-0

Microfono senza fili. MF a banda larga, banda 8 m. Massima potenza irradiata: 5 mW. Commutabile su 3 frequenze: 36,7 MHz, 37,1 MHz, 37,9 MHz. Sistema di soppressione dei

rumori Sennheiser HiDynplus™.

**SKM 1032 VHF** Microfono senza fili. MF a banda larga, gamma VHF.

Gamma di frequenze: 138-145 MHz o 170-260 MHz. Commutabile su 6 frequenze. Sistema di soppressione dei rumori Sennheiser  $\textbf{HiDynplus}^{\texttt{\tiny{M}}}.$ Riservato all'impiego professionale per le stazioni radio o nei teatri.

SKM 1030-6 Microfono senza fili. MF a banda stretta, banda 8 m.

Massima potenza irradiata: 5 mW. Commutabile su 6 frequenze, frequenze preferenziali tra 36,64 MHz e 37.98 MHz. Interruttore di INSERIMENTO/DISINSERIMENTO

senza colpo acustico per segnale del microfono.

SKM 1030-7 Microfono senza fili, come SKM 1030-6. Maggiore potenza irradiata 10 mW. In Germania omologato solo

per applicazioni speciali.

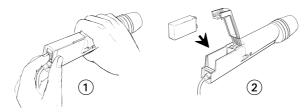
SKM 1030-7 BU Microfono senza fili, come SKM 1030-7. Inoltre: presa TB

integrata di ø 2,5 mm per la riproduzione di informazioni di

musica/voce da nastro.

**AVVERTENZE** Oltre a queste esecuzioni standard sono fornibili microfoni

senza filo della serie SKM 1030 e SKM 1032 anche per l'esercizio su frequenze speciali. Questi trasmettitori sono provvisti della sigla supplementare ... SF.



#### Inserimento delle pile

Inserire le pile in base al disegno.

- ► Fare attenzione alla polarità!
- ► Impiegare solo pile all'alcali-manganese! La durata di funzionamento indicata (vedi i dati tecnici) si riduce altrimenti nettamente.

Per l'impiego regolare è conveniente usare accumulatori ricaricabili BA 1032 al posto delle pile. Questi accumulatori sono del tipo a ricarica rapida.

### Accumulatori BA 1032, ricarica nell'apparecchio di ricirica L 1032

Gli accumulatori BA 1032 vengono ricaricati con l'apparecchio di ricarica L1032ed il trasformatore ad innesto adatto NT1032. Un accumulatore può rimanere nel microfono durante la ricarica, un secondo può essere ricaricato nell'apposito vano dell'apparecchio di ricarica. L1032e NT1032sono fornibili come accessori.

Il collegamento tra l'apparecchio di ricarica L 1032 e SKM 1030/SKM 1032 va effettuato con i contatti di ricarica 4 (figura pagina successiva).

► Fare sempre attenzione che i contatti di ricarica siano puliti, cioè presentino una lucentezza metallica.



#### Regolazione della frequenza di trasmissione

Regolare la frequenza di trasmissione desiderata con l'interruttore §. Ad ogni numero sull'interruttore è assegnata una frequenza di trasmissione. L'indicazione precisa della frequenza è riportata sulla targhetta nel vano della pila.

- ► Fare attenzione che la frequenza di trasmissione e la frequenza di ricezione regolata sul ricevitore coincidano.
- ▶ Per effettuare la commutazione è adatto un piccolo cacciavite (larghezza lama ca. 2 mm) o l'estremità dell'antenna a filo, che presenta una piccola lama.

#### Inserimento/selezione della sensibilita

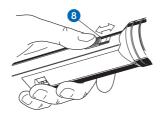
L'interruttore di inserimento/disinserimento 6 e il selettore 7 per la sensibilità si trovano in una conca, nella parte inferiore della scatola.

► L'interruttore di inserimento-disinserimento, usato con più frequenza, è leggermente pronunciato.

Dopo l'inserimento passano ca. 2 secondi. Il trasmettitore ha bisogno di questo tempo per regolarsi sulla frequenza selezionata. (Arresto anello ad aggancio di fase (PLL).

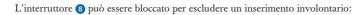
Il selettore **?** per la sensibilità permette di ridurre il segnale BF nella posizione "**LOW**". In questa regolazione viene evitata una sovramodulazione nell'impiego a breve distanza.

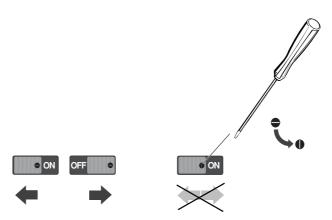
- ▶ Abbassamento per SKM 1030: ca. 14 dB
- ▶ Abbassamento per SKM 1032: ca. 20 dB

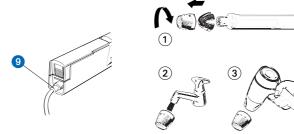


#### Silenziamento del trasmettitore manuale

L'interruttore **3** permette di disinserire ("silenziare") i microfoni di questo trasmettitore senza interrompere la radiotrasmissione. Si impedisce così la formazione di rumore del ricevitore durante il silenziamento del trasmettitore. Le posizioni dell'interruttore "**0N**" e "**0FF**" sono contrassegnate nell'interruttore.







#### Sostizione dell'antenna

Per i modelli SKM 1030/SKM 1032 sono disponibili diverse antenne. Oltre all'antenna a filo (banda 8 m) può essere utilizzata anche un'antenna corta a spirale (in preparazione). La sostituzione è semplice, l'antenna è avvitata alla presa ⑤.

- ▶ In casi eccezionali è possibile il funzionamento anche senza antenna. In questo caso parti dell'elettronica e la batteria svolgono la funzione di antenna di ricambio. La portata è tuttavia ridotta.
- ▶ Il trasmettitore SKM 1032 VHF funziona con un'antenna integrata esso non ha nessuna presa di collegamento per un'antenna esterna.

# Pulizia della cuffia antivento

La cuffia antivento può essere svitata per la pulizia. La pulizia della cuffia antivento e l'inserto in espanso va fatta sotto acqua limpida, i due pezzi possono essere asciugati di nuovo con un asciugacapelli.

▶ Applicare di nuovo la cuffia antivento e l'inserto in espanso solo se essi sono completamente asciutti!

#### Siatema di soppressione dei rumori HiDyn*plus™* (Solo SKM 1032)

Il SKM 1032 è equipaggiato con il sistema di soppressione dei rumori Sennheiser  ${\bf HiDyn}{\it plus}^m$ . Esso funziona perfettamente solo se anche il ricevitore impiegato dispone del sistema  ${\bf HiDyn}{\it plus}^m$ .







#### MODO DI TRASPORTO/FISSAGGIO DEL MICROFONO SENZA FILI

- Per l'impiego come trasmettitore manuale la sensibilità va regolata su "LOW". Per l'esercizio all'esterno e a breve distanza deve essere applicato il paravento MZ 1032, che evita i rumori "popp" e i fruscii.
- II SKM 1030/SKM 1032 va portato sul petto con il dispositivo di fissaggio SZU 1032. Il microfono viene fissato e agganciato in base alla figura. In questa posizione il selettore di sensibilità si trova su "HIGH".
  - Per le visite guidate di stabilimenti con il trasmetitore SKM 1030 questo modo di trasporto non è consigliabile, il rumore ambientale è eccessivo per la distanza bocca/microfono e copre l'informazione parlata. Anche la potenza di trasmissione diminuisce se il cavo dell'antenna è a contatto stretto con il

# AVVERTENZE PER L'ELIMINAZIONE DEI GUASTI

### Guasto

Nessun funzionamento

#### Causa possibile

- ▶ Pila/accumulatore vuoto o troppo debole
- ► Inversione di polarità della pila/dell'accumulatore

Feed-back acustico con SMK 1032

 Il ricevitore impiegato non è provvisto di HiDynplus™

Nessuna trasmissione, sebbene il la trasmettitore sia inserito

Distorsioni

- ► La frequenza di trasmissione non coincide con frequenza del ricevitore.
- ► Il selettore di sensibilità si trova su "HIGH", sensibilità troppo elevata!



Preparazione della frequenza Numero canali Potenza irradiata

Frequenze portanti SKM 1030 Frequenze preferenziali per SKM 1030-7 Tipo di modulazione Larghezza banda stretta

Escursione nominale / escursione Rapportosegnale / disturbo (escursione nominale) Rapportosegnale / rumore

(escursione nominale) Gamma di frequenza BF Fattore di distorsione a 1 KHz

Pressione sonora per escursione nominale

Microfono Preenfasi

Fattore di distorsione a 1 KHz Alimentazione elettrica

Campo tensione di esercizio Corrente assorbita Durata di funzionamento con pila

Durata di funzionamento con accumulatore BA 1032 Dimensioni:

Peso

Volume di fornitura

#### SKM 1030-6 / SKM 1030-7

Sintetizzatore PLL (Phase-Lock-Loop) max. 6 canali SKM 1030-6: ≤ 5 mW SKM 1030-7: ≤ 10 mW

6 frequenze nella gamma 30-45 MHz

36.64/36.72/37.04/37.16/37.82/37.98 MHz MF, banda stretta

5 MHz

 $\pm$  8 kHz /  $\pm$  15 kHz di punta con 1 KHz

68 dB (A) secondo DIN 45412 con 1 kHz

58 dB (A) secondo CCIR, DIN 45405

80 - 12.000 Hz +1 / -3 dB

<0,5 %

Posizione "**HIGH**": 91 dB spl Posizione "**LOW**": 105 dB spl dinamico, supercardioide

 $150~\mu s$  <0.5~% con escursione nominale IEC 6LR61, 9 V, alcalina o accumulatore Sennheiser BA 1032 da 6,5 a 9 V

ca. 65 mA ca. 6 h ca. 1,5 h

245 x 38 mm ca. 250 g, incl. pila

1 trasmettitore manuale SKM 1030

1 antenna a filo A 1032

# DATI TECNICI SPECIALI PER SKM 1032 BU

Entrata BF supplementare

- 16 dB, ( 120 mV) su  $10 \text{ k}\Omega$ , spina jack mono ø 2,5 mm asimmetrica, per il collegamento diuna sorgente audio dialto livello (per esempio, nastro magnetico).

Con riserva di modifiche



Preparazione della frequenza Numero canali / reticolo canali Potenza irradiata Frequenze portanti SKM 1032 VHF Frequenze portanti SKM 1032 VHF Tipo di modulazione Larghezza banda stretta

Escursione nominale / escursione di punta con 1 KHz
Rapporto segnale/disturbo (escursione nominale)
Rapporto segnale/disturbo (escursione nominale)
Gamma di frequenza BF
Sistema soppressione rumori
Pressione sonora per escursione nominale
Microfono
Preenfasi
Fattore di distorsione a 1 KHz

Campo tensione di esercizio Corrente assorbita Durata di funzionamento

Alimentazione elettrica

Dimensioni: Peso

Volume di fornitura SKM 1032

Volume di fornitura SKM 1032-VHF

Con riserva di modifiche

#### SKM 1032-0/ SKM 1032-VHF

Sintetizzatore PLL (Phase-Lock-Loop) max. 6 multipli a piacere di 5 kHz ≤ 5 mW 36,7 MHz, 37,1 MHz, 37,9 MHz oppure 6 frequenze nella gamma 30-45 MHz 6 frequenze nella gamma 138-145 MHz o nella gamma 170-260 MHz MF, a banda larga SKM 1032-0: 3 MHz SKM 1032-VHF: 12 MHz

 $\pm~40~\mathrm{KHz}$  /  $\pm~56~\mathrm{kHz}$  con  $\mathrm{HiDyn}_{\mathit{plus}^{\mathsf{m}}}$ 

114 dB (A) secondo DIN 45412 con 1 kHz

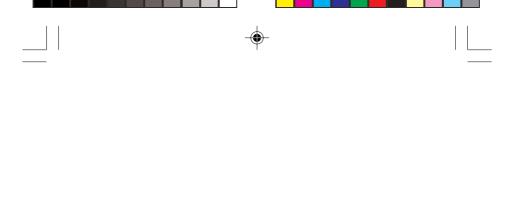
102 dB (A) secondo CCIR, DIN 45405 100 - 20.000 Hz +1 /-3 dB Sennheiser HiDynplus" Posizione "HIGH": 105 dB spl Posizione "LOW": 125 dB spl dinamico, supercardioide 150  $\mu$ s <0,5 % con escursione nominale

IEC 6LR61, 9 V, alcalina o accumulatore Sennheiser BA 1032 da 6,5 a 9 V ca. 50 mA ca. 8 ore con pila ca. 2 h con accumulatore BA 1032

245 x 38 mm ca. 250 g, incl. pila

1 trasmettitore manuale SKM 1032-0 1 antenna a filo A 1032 1 dispositivo di fissaggio STH 1051 1 antenna A 1032

1 trasmettitore manuale SKM 1032-VHF 1 antenna a filo A 1032 1 dispositivo di fissaggio STH 1051





# **SKM 1030 SKM 1032**



#### Avete fatto una buona scelta!

Questo prodotto Sennheiser vi convincerà per molti anni con la sua affidabilità, economicità e semplicità di impiego. Tali caratteristice sono garantite dal nome Sennheiser e dalla sua competenza, acquisita in oltre 50 anni, di construttore di pregiati prodotti e1ettroaacustici "Made in Germany". Concedetevi a1cuni minuti di tempo per leggere queste istruzioni. Noi vorremmo che

possiate godere semplicemente e rapidamente il piacere offerto da questa tecnica.

# Breve descripcion

Los modelos SKM 1030 y SKM 1032 son transmisores manuales que cuentan con un micrófono integrado y se emplean en equipos de transmisión microfónica inalámbrica.

El campo de utilización es muy diverso. El modelo SKM 1030 se emplea principalmente en equipos de conducción de personas, en tanto que el SKM 1032 se utiliza frequentemente en el teatro o como micrófono vocal. Los transmisores pueden llevarse en la mano o colgados del cuello utilizando el dispositivo SZU 1032 (accesorio). Completan el sistema de transmisión los acumuladores BA 1032 y el cargador L 1032.

#### Caracteristicas especiales

- Gran seguridad y largo tiempo de servicio incluso al utilizarlos con los acumuladores
- Son muy fáciles de manejar y emplear
- Selección de canales
- Pueden usarse con el acumulador de alto rendimiento BA 1032, que se carga muy rápidamente
- Interruptor silencioso CON/DESCON para la señal del micrófono.

#### **Ejecuciones**

SKM 1032-0

Micrófono inalámbrico. Banda ancha de FM, banda de 8 m. Potencia máxima de radiación 5 mW.Conmutable a 3 frecuencias: 36,7 MHz, 371, MHz, 37,9 MHz. Sistema supresor de ruidos  $\mathbf{HiDyn}_{\mathit{plus}^{m}}$  de Sennheiser. Homologado en

Alemania para utilización general.

**SKM 1032 VHF** Micrófono inalámbrico. Banda ancha de FM, gama VHF.

Gama de frecuencias: 138-145 MHz o 170-260 MHz. Conmutable a 6 frecuencias. Sistema supresor de ruidos HiDynplus™ de Sennheiser. Reservado para utilización

profesional en radiodifusoras o en teatros.

SKM 1030-6 Micrófono inalámbrico. Banda estrecha de FM, banda de 8

m. Potencia máxima de radiación 5 mW. Conmutable a 6 frecuencias; frecuencias preferentes entre 36,64 MHz y 37,98 MHz. Interruptor silencioso CON/DESCON para la señal del micrófono. Autorizado en Alemania para utilización

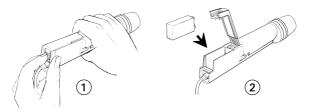
SKM 1030-7 Micrófono inalámbrico, igual al SKM 1030-6. Mayor potencia de radiación de 10 mW. En Alemania sólo está

autorizado para utilización extraordinaria.

SKM 1030-7 BU Micrófono inalámbrico, igual al SKM 1030-7. Con casquillo TB de 2,5 mm ø para la reproducción de música o información vocal tomadas de una cinta.

INDICACIONES Además de estos modelos estandard también pueden

suministrarse micrófonos inalámbricos de las series SKM 1030 y SKM 1032 para utilización con frecuencias especiales. Estos transmisores llevan el distintivo adicional ... SF.



#### Forma de colocar la pila

La pila se colocará según se indica en la ilustración.

- ► Téngase cuidado de no invertir la polaridad.
- Utilícense exclusivamente pilas de álcali y manganeso De lo contrario, el tiempo de servicio disminuirá considerablemente (véanse datos técnicos).

Al usar el equipo regularmente, en lugar de utilizar pilas es recomendable utilizar acumuladores recargables BA 1032, que pueden cargarse rápidamente.

### Acumuladores BA 1032, forma de recargarlos en el cargador L 1032

Los acumuladores BA 1032 se recargan con el cargador L 1032 y el transformador enchufable NT 1032. Durante el proceso de carga uno de los acumuladores puede permanecer dentro del micrófono mientras el otro se inserta en el compartimiento especial del cargador. Los aparatos Ll 1032 y NT 1032 pueden suministrarse como accesorios

La conexión entre el cargador L 1032 y los aparatos SKM 1030 y SKM 1032 se establece por medio de los contactos de carga a (véase la ilustración en la página siguiente).

► Téngase siempre cuidado de que los contactos de carga permanezcan siempre limpios, es decir, que el metal esté brillante.



#### Reglaje de la Frecuencia de Transmisión

El interruptor § sirve para regular la frecuencia de transmisión. Cada una de las cifras del interruptor corresponde a una frecuencia de transmisión. En la placa de características del compartimiento de las pilas se encuentran los datos exactos sobre frecuencias.

- ► Tenga en cuenta que la frecuencia de transmisión y la frecuencia de recepción regulada en el receptor deben ser idénticas.
- Como útil puede usarse un destornillador pequeño (hoja de 2 mm de ancho) o el extremo de la antena de alambre representada también como hoja pequeña.

# Conectar el aparato y elegir la Sensibilidad

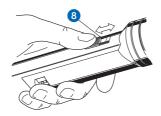
Tanto el interruptor de conexión y desconexión 6 como el interruptor selector 7 para la sensibilidad se encuentran en una cavidad en la parte inferior de la carcasa.

▶ El interruptor de conexión/desconexión, usado con más frecuencia, sobresale ligeramente.

Tras conectar el aparato, espere unos dos segundos. El transmisor requiere ese período para adaptarse a la frecuencia elegida (enclavamiento PLL).

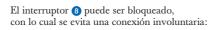
Al estar el selector  $\upteau$  de sensibilidad en posición "LOW", disminuirá la señal de BF. De tal forma se evita que se produzca sobreexcitación al hablar muy cerca al aparato.

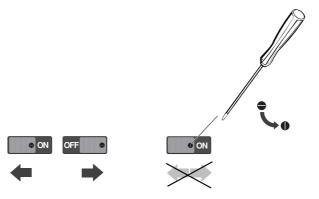
- ▶ Disminución para el SKM 1030: 14 dB, aproximadamente
- ▶ Disminución para el SKM 1032: 20 dB, aproximadamente

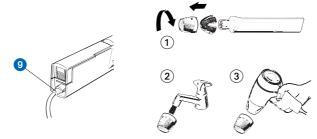


# Desconectar el sonido del transmisor manual

El interruptor (3) le permite a Vd. desconectar ("silenciar") el micrófono de este transmisor manual sin necesidad de interrumpir la transmisión radiofónica. Con ello se evitan los ruidos en el receptor, en el momento en que se desconecta el sonido en el transmisor. En el interruptor están señaladas las posiciones "ON" y "OFF".







#### FORMA DE CAMBIAR LA ANTENA

Existen diversas antenas utilizables con los transmisores SKM 1030/SSKM 1032. Además de la antena de alambre (banda de 8 metros), también puede utilizarse una antena giratoria corta (en preparación actualmente). La antena puede sustituirse fácilmente, dado que ésta se encuentra atornillada al casquillo 6.

- ► En casos excepcionales también puede lograrse el funcionamiento sin antena; en tal caso, las piezas electrónicas y la pila actúan como antena, aunque el alcance del aparato disminuye.
- El modelo SKM 1032 VHF funciona con una antena integrada y portanto carece de casquillo de conexión para una antena externa.

#### LIMPIEZA DE LA JAULA METALICA

La jaula metálica puede desatornillarse para limpiarla. Para limpiar la jaula y la pieza de material esponjoso, úsese agua limpia; para secarlas lo mejor es emplear un secador de pelo.

Antes de colocarlas nuevamente en el aparato, cerciórese de que la jaula y la pieza de material esponjoso estén totalmente secas.

# SISTEMA SUPRESOR DE RUIDOS HiDynplus" (SOLO PARA MODELO SKM 1032)

El modelo SKM 1032 está provisto del sistema supresor de ruidos  ${\it HiDynplus^{w}}$  de Sennheiser. Para obtener un funcionamiento perfecto, es indispensable que en el receptor empleado exista también el mismo sistema.







#### FORMA DE LLEVAR O SUJETAR EL MICROFONO INALAMBRICO

- ▶ Al utilizarlo como transmisor manual, regúlese la sensibilidad a "LOW". Para transmisiones exteriores y al hablar muy de cerca al micrófono, utilícese la caperuza antiviento MZW 1032, que disminuye las detonaciones y los ruidos ocasionados por el viento.
- ▶ El dispositivo SZU 1032 permite llevar los transmisores SKM 1030 ó 1032 colgados al cuello. El transmisor se sujeta según muestra la ilustración. En tal caso, el interruptor selector de sensibilidad se colocará en posición "HIGH".



### ALGUNAS INSTRUCCIONES PARA CORREGIR FALLOS

# Fallo

El aparato no funciona débiles

Realimentación acústica el SMK 1032

No se logra la transmisión aunque el transmisor está conectado

Distorsión del sonido

#### Causa posible

- ► Pila/acumulador descargados o demasiado
  - Se ha invertido la polaridad
- ► El receptor empleado carece de **HiDyn***plus*\*\*
- ► La frecuencia de transmisión no coincide con la frecuencia del receptor
- ► El interruptor de sensibilidad está en "HIGH", lo cual es demasiado alto.

#### DATOS TECNICOS

Preparación de frecuencias Número y retícula de canales Potencia de radiación

Frecuencias portadoras SKM 1030 Frecuencias preferentes para el modelo SKM 1030-7 Tipo de modulación Ancho de la banda de conmutación Elevación nominal/elevación Distancia de tensión de ruidos (elevación nominal) Distancia de tensión de interferencias (elevación nominal) Gama de frecuencias BF Factor de distorsión a 1 KHz Presión sonora para elevación nominal Micrófono Preemphasis Factor de distorsión a 1 KHz Alimentación de corriente

Margen de tensión de servicio Consumo de corriente Tiempo de servicio con pilas Tiempo de servicio con acumulador BA 1032 Dimensiones

El suministro comprende:

#### SKM 1030-6 / SKM 1030-7

Sintetizador PLL (Phase-Lock-Loop) máx. 6 de cualquier múltiple de 5 kHz SKM 1030-6:  $\leq$  5 mW SKM 1032-7:  $\leq$  10 mW

6 frecuencias en la gama de  $30\text{-}45~\mathrm{MHz}$ 

36.64/36.72/37.04/37.16/37.82/37.98 MHz FM, banda estrecha 5 MHz  $\pm$  8 kHz /  $\pm$  15 kHz, pico a 1 KHz

 $68~\mathrm{dB(A)}$ según DIN 45412 a 1 kHz

 $58~\rm{dB}~\rm{según}~\rm{CCIR},~\rm{DIN}~45405$ 80 - 12.000 Hz +1 /-3 dB <0.5% Reglaje "**HIGH**": 91 dB spl Reglaje "**LOW**": 105 dB spl

Reglaje "HIGH": 91 dB spl Reglaje "LOW": 105 dB spl dinámico, arriñonado 150 μs < 0,5% a elevación nominal IEC 6LR61, 9 V, alcalina, o acumulador Sennheiser BA 1032

6,5 hasta 9 V aprox. 65 mA aprox. 6 h aprox. 1,5 h

 $245 \ge 38$  mm aprox. 250g incluyendo la pila

1 transmisor manual SKM 1030 1 antena proyectable A 1032

#### DATOS TECNICOS ESPECIALES DEL SKM 1032 BU

Entrada adicional BF

-16 dB $_{\rm U}$  ( 120mV) a 10 k $\Omega$ , jack mono 2,5 mm ø asimétrico, para conectarlo a una fuente de sonido de alto volumen sonoro (cinta magnetofónica, p.ej.)

Reserva de modificaciones

Peso



Preparación de frecuencias Número y retícula de canales Potencia de radiación Frecuencias portadoras, SKM 1032-0 Frecuencias portadoras, SKM 1032 VHF Tipo de modulación Ancho de banda de conmutación

Elevación nominal/elevación pico a 1 KHz
Distancia de tensión de ruidos (elevación nominal)
Distancia de tensión de ruidos (elevación mominal)
Margen de frecuencia BF
Sistema supresor de ruidos
Presión sonora para elevación

Micrófono, Preemphasis Factor de distorsión a 1 KHz Alimentación de corriente

Margen de tensión de servicio Consumo de corriente Tiempo de servicio con pila

Dimensiones Peso

El suministro comprende:

El suministro comprende:

Reserva de modificaciones

#### SKM 1032-0 / SKM 1032-VHF

Sintetizador PLL (Phase-Lock-Loop) máx. 6 de cualquier múltiple de 5 kHz ≤ 5 mW 36,7 MHz, 37,1 MHz, 37,9 MHz ó 6 frecuencias en la gama de 30-45 MHz 6 frecuencias en la gama de 138-145 o en la gama de 170-260 MHz FM, banda ancha SKM 1032-0: 3 MHz SKM 1032-VHF: 12 MHz

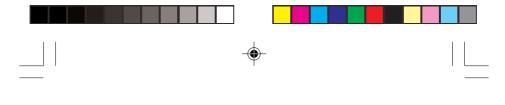
 $\pm~40~\mathrm{kHz}\,/\pm~56~\mathrm{kHz}~\mathrm{con}~\mathrm{HiDyn}\mathit{plus}^{\text{\tiny{TM}}}$ 

114 dB(A) según DIN 45412 a 1 kHz

102 dB según CCIR, DIN 45405
100 - 20.000 Hz +1 / -3 dB
HiDynµlus" de Sennheiser
Reglaje "HIGH": 105 dB spl
Reglaje "LOW": 125 dB spl
dinámico, arriñonado
150 μs
< 0,5% a elevación nominal
IEC 6LT61, 9 V, alcalina
o acumulador Sennheiser BA 1032
6,5 hasta 9 V
aprox. 50 mA
8 horas, aprox. con pila
2 horas, aprox. con acumulador BA 1032
245 x 38 mm
aprox. 250 g, con la batería

1 soporte de sujeción SZU 1032 1 suporte micròfono STH 1051 1 antena proyectable A 1032 1 transmisor manual SKM 1030 1 soporte de sujeción SZU 1032 1 suporte micròfono STH 1051

1 transmisor manual SKM 1030





# **SKM 1030 SKM 1032**



#### U heeft de juiste keuze gemaakt!

Dit Sennheiser-produkt zal u gedurende vele jaren overtuigen door middel van betrouwbaarheid, spaarzaamheid en de eenvoudige bediening. Daarvoor staat Sennheiser garant, met zijn goede naam en met de in meer dan 50 jaar verworven vakkennis als fabrikant van hoogwaardige elekto-akoestische produkten "Made in Germany".

Neem nu een paar minuten tijd om deze gebruiksaanwijzing te lezen. Wij willen graag dat u eenvoudig en snel van deze techniek kunt genieten.

#### Beknopte beschrijving

De SKM 1030 en SKM 1032 zijn handzenders met een geïntegreerde microfoon voor snoerloze microfoonoverdrachtinstallaties.

Het toepassingsgebied is veelvoudig. De SKM 1030 wordt overwegend in personenrondleidings-installaties toegepast, de SKM 1032 vaak in het theater of als vocale microfoon. De zenders kunnen in de hand worden vastgehouden of met de omhanginrichting SZU 1032 (accessoires) op de borst worden gedragen. Accu BA  $1032\ \mathrm{en}$ laadtoestel L $1032\ \mathrm{completeren}$  de zenders tot een systeem.

#### Bijzondere kenmerken

- Hoge bedrijfsveiligheid en lange bedrijfsduur ook tijdens de werking op batterijen. Eenvoudige te hanteren en te bedienen
- Kanaalselectie
- Toepasbaarheid van de snel oplaadbare BA 1032 batterij met een groot prestatievermogen
- Knakvrije AAN/UIT-schakelaar voor het microfoonsignaal.

#### Uitvoeringen

SKM 1032-0 Snoerloze microfoon. FM-breedband, 8m-band. Maximaal zendingsvermogen 5 mW. Omschakelbaar op 3 frequenties: 36,7 MHz, 37,1 MHz, 37,9 MHz. Sennheiser ruisonder-

drukkingssysteem  ${\bf HiDyn}{\it plus}^m.$ 

 $\begin{array}{ll} \textbf{SKM 1032 VHF} & \text{Snoerloze microfoon, FM-breedband, VHF-bereik.} \\ & \text{Frequentiebereik: } 138\text{-}145 \text{ MHz of } 170\text{-}260 \text{ MHz.} \end{array}$ 

Frequentiebereik: 138-145 MHz of 170-260 MHz. Omschakelbaar op 6 frequenties. Semheiser ruisonderdrukkingssysteem HiDynplus<sup>w</sup>. Voorbehouden voor de professionele toepassing bij radiozenders of theaters.

**SKM 1030-6** Snoerloze microfoon. FM-smalband, 8m-band. Maximaal

zendingsvermogen 5 mW. Omschakelbaar op 6 frequenties, speciale frequenties tussen 36,64MHz en 37,98 MHz. Knakvrije AAN/UIT-schakelaar voor het microfoonsignaal. In Duitsland voor algemene toepassing toegestaan.

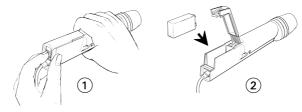
**SKM 1030-7** Snoerloze microfoon, zoals SKM 1030-6. Hoog zendingsvermogen 10 mW.

**SKM 1030-7 BU** Snoerloze microfoon zoals SKM 1030-7. Extra: ingebouwde TB-bus 2,5 mm ø voor het inspelen van muziek-/gesproken

informatie van band.

# AANWIJZINGEN

Naast deze standarduitvoeringen zijn er ook snoerloze microfoons van de types SKM 1030 en SKM 1032 voor het bedrijf op speciale frequenties leverbaar. Deze znders hebben de toevoegingen ...SF



#### Batterijen invoeren

Plaats de batterijen volgens de afbeelding.

- ▶ Let op de polen
- ► Alleen alkali-mangaan-batterijen toepassen.

  De aangegeven bedrijfsduur (zie technische gegevens) wordt anders duidelijk verminderd.

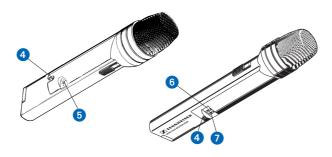
Bij regelmatige toepassing is het voordelig in plaats van batterijen oplaadbare batterijen BA 1032 toe te passen. Deze batterijen kunnen zeer snel worden opgeladen.

### Batterijen BA 1032 laden in het laadapparaat L 1032

De batterijen BA 1032 worden met het laadapparaat L 1032 en de passende stekkertransformator NT 1032 opnieuw opgeladen. Een batterij kan tijdens het laden in de microfoon blijven, een tweede batterij kan in de passende laadschacht van het laadapparaat worden geladen. L 1032 en NT 1032 zijn als accessoires leverbaar.

De verbinding tussen het laadapparaat L1032en SKM $1030/\mathrm{SKM}$ 1032 wordt via de laadcontacten 3gemaakt (afbeelding volgende pagina).

let u er a.u.b. steeds op dat de laadcontacten schoon, dus metaalblank zijn.



#### Instellen van de zendfrequentie

Stel met behulp van de schakelaar **3** de gewenste zendfrequentie in. Ieder getal op de schakelaar hoort bij een zendfrequentie. De preciese frequentievermelding vindt u op een typeplaatje in het batterijvak.

- ► Let erop dat de zendfrequentie en de op de ontvanger ingestelde ontvangstfrequentie overeenstemmen.
- ▶ Als omschakelgereedschap kunt u een kleine schroevendraaier (breedte ca. 2 mm) gebruiken of het uiteinde van de draadantenne die ook als een kleine kling is gevormd.

# Inschakelen (gevoeligheid selecteren)

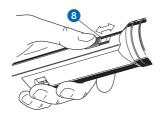
Aan/Uit-schakelaar  $\odot$  en selectieschakelaar  $\bigcirc$  voor de gevoeligheid zijn in een uitholling in het onderste deel van het huis ondergebracht.

▶ De vaak gebruikte aan/uit-schakelaar is iets hoger gelegen.

Na het inschakelen verlopen ongeveer 2 seconden. De zender heeft deze tijd nodig om zich op de gewenste frequentie in te stellen (PLL-arreteerinrichting)

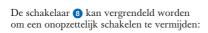
Met de selectieschakelaar 7 voor de gevoeligheid wordt het NF-signaal in de stand "LOW" verminderd. In deze stand wordt een overmodulatie bij dichtbij inspreken vermeden.

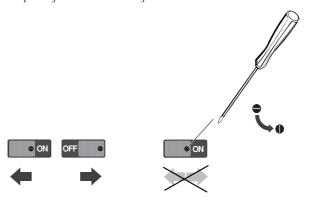
- ▶ Daling voor SKM 1030: ca. 14 dB
- ▶ Daling voor SKM 1032: ca. 20 dB

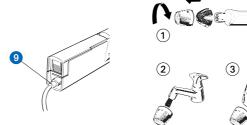


#### Handzender a.u.b. stom schakelen

Met de schakelaar 3 heeft u de mogelijkheid de microfoon van deze handzender uit te schakelen ("stom schakelen") zonder daarbij de radio-uitzending te onderbreken. Daardoor wordt het ruisen van de ontvanger bij het stom schakelen van de zender verhinderd. De schakelaarstanden "ON" en "OFF" zijn op de schakelaar gekenmerkt.







#### Antenne vervangen

Voor de SKM 1030/SKM 1032 staan verschillende antennes ter beschikking. Naast de draadantenne (8m-band) kan ook een korte spiraalantenne (in voorbereiding) wordne toegepast. Het vervangen is eenvoudig de antenne is aan de bus 4 vastgeschroefd.

- Bij wijze van uitzondering is het bedrijf ook zonder antenne mogelijk. Hierbij werken delen van de electronica en de batterij als vervangende antenne. De reikwijdte is echter minder.
- $\blacktriangleright \quad$  De SKM 1032 VHF werk met een geïntegreerde antenne hij heeft geen aansluiting voor een externe antenne.

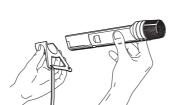
#### Reiniging van het inspreekkorfje

Het inspreekkorfje kan er voor de reiniging worden afgeschroefd. Het reinigen van het korfje en van de schuimstof voering vindt onder helder water plaats en vervolgens met een föhn gedroogd.

▶ Korfje en voering pas weer terugplaatsen wanneer deze helemaal droog zijn.

### Ruisonderdrukkingssysteem HiDynplus™ (alleen SKM 1032)

De SKM 1032 is uitgevoerd met het Sennheiser ruisonderdrukkingssysteem  ${\bf HiDyn} plus^{\tt w}.$  Deze werkt alleen correct wanneer de toegepaste ontvanger ook over  ${\bf HiDyn} plus^{\tt w}$  beschikt.





#### Draagwijze/bevestiging van de snoerloze microfoon

- ▶ Bij de toepassing als handzender dient de gevoeligheid op "LOW" te worden ingesteld. Bij toepassing in de open lucht of nabij inspreken dient de windbescherming MZW 1032 te worden toegepast. Hierdoor worden popen windgeluiden verminderd.
- ▶ Met de omhangvoorziening SZU 1032 wordt de SKM 1072-Uop de borst gedragen. Deze wordt volgens de afbeelding bevestigd en omgehangen. In deze positie staat de gevoeligheids-selectieschakelaar op "HIGH".

  Bij bedrijsrondleidingen met de SKM 1030 is deze marnier van dragen niet aan te bevelen, het lawaai in de omgeving is voor de afstand mond/micro te hoog en overstemt de gesproken informatie. Ook daalt het het zendvermogen wanneer het antennekabel dicht tegen het lichaam loopt.

# Aanwijzingen voor het verhelpen van storingen

#### Storing

Geen functie

Akoestische terugkoppeling

Geen overdracht hoewel de zender ingeschakeld is

Vervormingen

# Mogelijke oorzaak

- ▶ Batterije leeg of te zwak
- Batterij verpoolt.
- ► Toegepaste ontvanger is niet met HiDynplus™ uitgevoerd.
- Zendfrequentie stemt niet overeen met de frequentie van de ontvanger
- ► Gevoeligheids-selectieschakelaar staat op "HIGH", gevoeligheid te hoog.



Frequentiebewerking Aantal kanalen Zendvermogen

Draaggolffrequentie Voordelige frequenties voor SKM 1030-7 Modulatiewijze Schakelbandbreedte Nominale afw., max. afw. Ruisspanningsafstand nominale afw. Storingsspanningsafstand nominale afw.

NF-Frequentiebereik Vervormingsfaktor bij 1 kHz Geluidsdruk bij nominale afwijking Microfoon

Preemphasis Vervormingsfaktor bij 1 KHz Voeding

Bedrijfsspanningsbereik Stroomopname Bedrijfsduur op batterijen Bedrijfsduur op batterij BA 1032 Afmetingen Gewicht

Leveromvang

#### SKM 1030-6/SKM 1030-7

PLL (Phase-Lock-Loop)-synthesiser max. 6 kanalen SKM 1030-6:  $\leq$  5 mW SKM 1030-7:  $\leq$  10 mW 6 frequenties in het bereik 30-45 MHz

36.64/36.72/37.04/37.16/37.82/37.98 MHz FM. smalband 5 MHz  $\pm 8$  kHz /  $\pm$  15 kHz

68 dB(A)volgens DIN 45412 bij 1 kHz

58dB volgens CCIR, DIN 45405 80 - 12.000 Hz +1 / -3 dB  $<0.5\ \%$  Stand: "HIGH: 91 dB spl Stand: "LOW": 105 dB spl

Stand: "**LOW**": 105 dB spl dynamisch, supernier 150 µs < 0,5 % bij nominale afw.

EC 6LR61, 9V, alkaline of batterij Sennheiser BA 1032 6,5 V tot 9 V ca. 65 mA

ca. 6 h ca. 1,5 h

245 x 38 mm ca. 250 g incl. batterij 1 handzender SKM 1030 1 werpantenne A 1032

# Speciale technische gegevens van de SKM 1032 BU

Extra NF-ingang

 $\hbox{-}16\,dB_U\,(120mV)\,aan\,10\,k\Omega.\,mono-jack\,2,5\,mm\varpi\,asymmetrisch voor de aansluiting van een geluidsbron met een hoog niveau (bijv. geluidsband)$ 

Wijzigingen voorbehouden



Frequentiebewerking Aantal kanalen/kanaalrooster Zendvermogen Draaggolffrequentie

Modulatiewijze Schakelbandbreedte SKM 1030-0

Nominale afw., max. afw. bij 1 kHz Ruisspanningsafstand nominale afw. Storings spannings af standnominale afw. NF-Frequentiebereik Ruisonerdrukkingssysteem Geluidsdruk bij nominale afwijking Microfoon Preemphasis Vervormingsfaktor bij 1 KHz Voeding

Bedrijfs spanningsbereikStroomopname Bedrijfsduur op batterijen Bedrijfsduur op batterij BA 1032 Afmetingen Gewicht

Leveromvang SKM 1032

Leveromvang SKM 1032-VHF

Wijzigingen voorbehouden

#### SKM 1032-0/SKM 1032-VHF

PLL (Phase-Lock-Loop)-synthesiser max. 6 willekeurige veelvoud van 5 kHz ≤5 mW 6 frequenties in het bereik 30-45 MHz of in het bereik 170-260 MHz FM. breedband SKM 1032-0: 3 MHz SKM 1032-VHF: 12 MHz ± 40 kHz/ ± 56 kHz met **HiDyn**plus™

114 dB(A)volgens DIN 45412 bij 1 kHz  $102~\mathrm{dB}$ volgens CCIR, DIN 45405100 - 20.000 Hz +1/-3 dB Sennheiser HiDynplus™ Stand: "HIGH: 105 dB spl Stand: "LOW": 125 dB spl dynamisch, supernier 150 μs < 0,5 % bij nominale afw. IEC 6LR61, 9V, alkaline of batterij Sennheiser BA 1032 6,5 V tot 9 V ca. 50 mA ca. 8 uur ca. 2 uur  $245 \ge 38 \ \mathrm{mm}$ ca. 250 g incl. batterij

1 handzender SKM 1032-0 1 omhangvoorziening SZU 1032 1 werpantenne A 1032 1 statiefhouder STH 1051 1 handzender SKM 1032-VHF

1 omhangvoorziening SZU 1032 1 statiefhouder STH 1051



# Sennheiser electronic GmbH & Co.KG Am Labor 1, D-30900 Wedemark

#### SKM 1030 / SKM 1032

erklären, dass diese Geräte den einschlägigen Anforderungen der EG-Richtlinie 89/336/EWG bzw. der R&TTE-Direktive 1999/5/EC enspricht. Zur sachgemäßen Umsetzung der in den EG-Richtlinien genannten Anforderungen

wurden folgende Normen herangezogen:

declare that these devices conform to the basic requirements of EEC Directive 89/336/EEC resp. R&TTE Directive 1999/5/EC.

To effect correct application of the requirements stated in the EEC Directives, the following standards were consulted:

déclarons que ces appareils sont conformes aux prescriptions fondamentales dans la Directive de la CEE  $\,89/336/CEE$  or la Directive R&TTE 1999/5/EC.

Pour mettre en pratique dans la règle de l'art les prescriptions des Directives de la CEE, il a été tenu compte des normes suivantes:

dichiara che questi apparecchi sono conformi alla normativa 89/336/CEE resp. alla normativa R&TTE 1999/5/EC.

Per ottemperare a quanto previsto dalle Direttive CEE. sono state prese come riferimento le seguenti normative:

declaramos que estos aparatos complen los requerimientos básicos de la normativa de la CEE 89/336/EEC resp. de la normativa R&TTE 1999/5/EC.

Con el fin de realizar de forma adecuada los requirimientos referidos en las normativas de la CEE fueron consultadas las siguientes normativas:

verklaren, dat deze toestelen overeenkomt met de basiseisen van de EG-Richtlijn 89/336/EEG resp. de Richtlijn R&TTE 1999/5/EC.

Om de eisen, die in de EG-Richtlijnen vermeld zijn, in juiste vorm om te zetten, zijn van volgende normen gebruik gemaakt:



Wedemark, Okt. 2000

Bemerkung: Vor Inbetriebnahme sind die jeweiligen länderspezifischen Vorschriften zu beachten!

Important: Before putting the devices into operation, please observe the respective country-specific regulations!

Important: Avant d'utiliser l'appareil, veuillez observer les dispositions légales en vigueur dans notre pays!

 $Nota: Prima\ di\ utilizzare\ l'apparecchio\ fare\ attenzione\ alle\ specifiche\ normative\ di\ legge\ del\ paese\ di\ impiego!$ 

Observación: ! Antes de la puesta en funcionamiento deberán abservarse los respectivos reglamientos nacionales!

 $Voor inbedrijfstelling \ dient \ u \ de \ afzonderlijke \ landspecifieke \ voorschriften \ in \ acht \ te \ nemen!$ 



CETECOM ICT Services GmbH

EC Identification number 0662

\*\*\*Anterior by the German community of the Communi

Product Designation:
Product Description:
Product Manufacturer:

Essential requirements Specifications / Standards Submitted documents Result Relies specime (R&TTL, Arrisk 1.2.) Text Report(s) conform

Marking: The product shall be signed with CE, our notified body number ( **COSS** (D) hand of the class I identifier (Metricipy) as shown right:

Annex 1 of the Certificate , EXPERT OPINION\* Registration no:: E811566M -EO Date: 30.11.00 Page 1 of 1

: 36.64 – 37.98 MHz

: 36.64 – 37.98 MHz : 50 mW : 180K0F3E

Product Characteristics:
Radio Merculose
Frequency Characteristics
Operating Frequency
RF-Ougus Power (ERP)
ITU Designation
Number of Channels
Channel Bandwith

: wire (ca. 38 cm)

Conformity Deailis:
Featured report number, date & laboratory
Requirement Standard Set report number, date & laboratory
Requirement 1 Standard Set report number, date & laboratory
Redio spectrum 14TTN 500 422;477.277831076; 1556(1954);9; 1627

Miscollanoous:
- The Yanameterry has declared, that the above mentioned product also meets all re
- TFT NO 02.
- TCF recording to the application dared 18.10.2000



with acrow Vg 20000, issued in the Official Journal 62000 of the Repairmendation similarities used Fro.

The sent relative flower of the Company of the Section of the Sect

E811567M-EO Sennheiser electronic GmbH & Co. KG Product Designation: Product Description: Product Manufacturer:

Marking: The product that he signed with CE, our notified body num: ( \( \begin{array}{c} \text{0.682} \end{array} \end{array} \)

Marking: The product that he distributed (block tight) as alrown right hand, on the class is librarily (block tight) as alrown right. 
 Essential requirements
 Specifications / Standards
 Standards
 Submitted documents
 Result

 Read to Service
 1-ETS 300 422
 Test Report(s)
 conform

The expre of this evaluation reduce to the athenited documents only.

The confidure is only said in conjunction with the following number of annexes.

Number of annexes:

Annex 1 of the Certificate "EXPERT OPINION" Registration no.: E811567M-E0 Date: 30.10.00 Page 1 of 1

System	
Microphone	
Radio	
Iandheld	

: 174 MHz - 216 MHz : 174 - 223 MHz : ≤4mW : 150 kHz

Conformity Details:
[Failusted betriepoint
[Requirement | Failusted betriepoint
[Requirement | Failusted betriepoint
[Reduirement | Failusted betriepoint | Failusted betriepoint | Failusted betriepoint | Failusted betrie

Miscellaneous;
- The Manderry has declared, that the above mentioned product at ETS 300 422
- TCF according to the application dated 18,10,2000

Aktuelle Informationen zu Sennheiser-Produkten erhalten Sie auch im Internet unter "http://www.sennheiser.com".

Up to date information on Sennheiser products can also be found on the Internet at "http://www.sennheiser.com".

 $Vous \ trouverez \ \acute{e}galement \ toutes \ les \ informations \ actuelles \ relatives \ aux \ produits \ Sennheiser \ sur \ Internet, \ sous \ "http://www.sennheiser.com".$ 

Informazioni attuali sulla gamma di prodotti Sennheiser sono disponibili anche in Internet al sito "http://www.sennheiser.com".

También en Internet, bajo "http://www.sennheiser.com" obtendrá Vd. informaciones actuales sobre los productos Sennheiser.

Actuele informatie met betrekking tot Sennheiser producten vindt u ook op Internet onder "http://www.sennheiser.com".



Sennheiser electronic GmbH & Co. KG

Telefon: 05130/600-0 Telefax: 05130/600-300 D-30900 Wedemark

Printed in Germany Publ. 03/02 51875 / A05

